3M™ Series 240c Owner's Manual

Manual del Usuario de la Serie 240c de 3M™

CE

Read Warnings and Instructions
Lea las Instrucciones y Advertencias



Table of Contents

Topic **Page Number**

Índice

Tema **Número de Página**

3M™ Series 240c Turbine Safety Statements

Read, understand and follow all safety information contained in these instructions prior to set up and operation of any 3M™ Series 240c Turbine. Retain these instructions for future reference. Refer to the applicable Material Safety Data Sheet & material container label for each material to be sprayed before using this 3M equipment.

Intended Use:

Each 3M™ Series 240c Turbine is intended for use by professionals who are familiar with the possible applicable safety hazards. They are intended to deliver the desired production speed and finish quality for all commonly used coatings.

The turbine unit must be set up as specified in the 3M™ Series 240c Turbine Owner's Manual. It has not been evaluated for other uses.

Explanation of Signal Word Consequences	
⚠ **WARNING:**	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION:**	Indicates a hazardous situation, which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

Explanation of Product Safety Label Symbols	
	**Attention: Read accompanying documentation**
	**Warning: Hazardous Voltage - Disconnect power before servicing**
	**Caution: Hot Surface - Air outlet may be hot**
	**Protective Earth; ground**
	**Alternating Current**



⚠ WARNING

To reduce the risks associated with all residual hazards:

- Read, understand, follow and retain for future reference all safety statements in each applicable equipment owner's manual and refer to the applicable Material Safety Data Sheet & material container label for each material to be sprayed before using your 3M equipment.
- This equipment is to be used only by professionals familiar with the possible applicable safety hazards.
- Do not use this product around unsupervised children.
- Never modify any part of this product.
- Always comply with local, state, and national codes governing ventilation, fire protection, operation, maintenance, housekeeping and disposal plus all safety statements in applicable owner's manuals, MSDS and material container labels.

To reduce the risks associated with chemical exposure:

- Before use, check spray equipment for damage and proper function and repair/replace worn, damaged or malfunctioning components.
- Always wear appropriate, approved personal protective equipment for eye, skin, respiratory and hearing protection per the applicable MSDS and material container labels at all times when spraying.

To reduce the risks associated with fire and explosion:

- Must maintain adequate ventilation per applicable MSDS and material container labels for each material being sprayed in the work area.
- All ignition sources, such as smoking, must be kept out of the spray area.
- Always maintain a readily available, approved fire extinguisher or other approved fire fighting equipment in the spray area.
- Always locate turbine unit as far away from spray area as the air supply hoses allow.

To reduce the risks associated with hazardous voltage:

- Do not operate the turbine unit in wet area or handle the electrical plug or unit with wet hands.
- Turbine unit electrical cord and electrical outlet used must be properly grounded per state and local codes and ordinances to avoid risk of electrical shock.
- Always unplug the unit when not in use and store unit in a warm dry area.

⚠ WARNING

To reduce the risks associated with repetitive strain:
- Avoid using spray equipment continuously without taking occasional breaks.

To reduce the risks associated with sharp components:
- Always follow user instructions for replacing and handling of all sharp needle components.

To reduce the risks associated with noise:
- Wear ear protection if using the turbine unit for an extended period of time.

⚠ CAUTION

To reduce the risks associated with lifting and handling:
- Always follow proper lifting and handling practices when moving system components.

To reduce the risks associated with tripping, falling and tipping:
- Route air hoses and any extension cords away from traffic areas, sharp edges, moving parts and hot surfaces. Do not pull on air hoses to move the turbine unit.

To reduce the risks associated with sharp point:
- Do not touch the end of the air hose connection coil relief spring.

To reduce the risks associated with hot surfaces:
- Do not touch the hot turbine unit air outlet nozzle.

To reduce the risks associated with environmental contamination:
- Spray materials, solvents, other cleaning materials and electronic components must be disposed of per federal, state and local regulations.

Technical Specifications

Model	240c-TC	240cHV-TCE
Volts	120VAC	220VAC
Current	13 A	7 A
Frequency	60 HZ	50/60 HZ
Pressure	8 PSI	8 PSI
Noise Level	79.6 dBA	79.6 dBA

* Area noise levels measured with B&K 4443 noise dosimeter to measure potential exposure. These measurements were taken at least 12 feet from the turbine. To reduce the noise exposure make sure to have the turbine unit at least 12 feet away from the spray area.

It is recommended to wear ear protection if using the turbine unit for an extended period of time.



EC Declaration of Conformity



Company Name
3M Company

Company Address
Automotive Aftermarket Division
3M Center, Building 251
St Paul, MN USA 55144-1000

Declares that the products:

Product name and or Model number
3M™ Turbine Paint Sprayers: 22KHV-TCE, 23iHV-TCE, 230HV-TCE, 240cHV-TCE, 240HV-TCE, 220SSPHV-TCE, 20-CART-CE

Type and/or Description
Turbine Paint Sprayers

Conforms to the following specifications:

Directives
Machinery Directive (2006/42/EC)
Low Voltage Directive (2006/95/EC)
EMC Directive (2004/108/EC)
WEEE Directive (2002/96/EC)

Standards
EN 1953:1998 Atomizing and spraying equipment for coating materials – Safety requirements
EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design – Basic terminology, methodology
EN ISO 12100-2:2003 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design –Technical principles

EN 60335-1:2001+A1:2004+A2:2006 Household and similar electrical appliances-Safety-- General requirements

EN 55011:2007/CISPR 11:2007 – Radiated and Conducted Emissions, Class A
EN/IEC 61000-6-1:2007 – Generic Immunity Standard

Year in which CE mark first affixed

2008

Full Name of responsible person.

Kurt Beinlich

Position: Technical Director

Signature ....

Date 3/25/08 ....

Contents

Unpacking

Remove the components from the box. Inspect for concealed damage. If you discover any damage, contact your distributor immediately.

Your 3M™ 240c Turbine/Compressor package should include:

- 4 Stage Turbine/Compressor
- HVLP Spray Gun with Care Kit
- Remote 2 Quart Cup with (2) 6' hoses
- 25' Hose – Compressor to cup
- 25' Atomizing Air Hose
- 1/2 Pint Cup
- Spray Gun Owner's Manual
- Turbine Owner's Manual
- Warranty Card

HVLP Non-Bleed Spray Gun

1/2 Pint Cup Assembly

Remote 2 Qt. Cup Assembly

25' Atomizing Air Hose

25' Hose – Compressor to Cup

4-Stage Portable Turbine/Compressor



Set Up Instructions

3M™ HVLP equipment is for professional use only. Hazards can occur from equipment misuse. Any misuse of the equipment or the accessories, such as over pressurizing, modifying parts, using incompatible chemicals and fluids, or using worn or damaged parts can cause serious bodily injury, fire, explosion or property damage. **Please read and follow all safety statements, user instructions and owner's manuals.**

Never point a spray gun at anyone or any part of the body. Never place your hand or fingers in front of a spray nozzle.

Never try to stop or deflect leaks with your hand or body.

Never alter or modify any part of this equipment. A malfunction could result.

Check your spray equipment regularly. Repair or replace worn or damaged parts immediately.

Always use 3M™ HVLP replacement parts. Only these parts are designed to work with your equipment.

Attached Cup Applications

For touch-up or small projects, the turbine/compressor unit can also be used with an attached ½ pint or 1 quart cup. See cup manual for set up instructions.

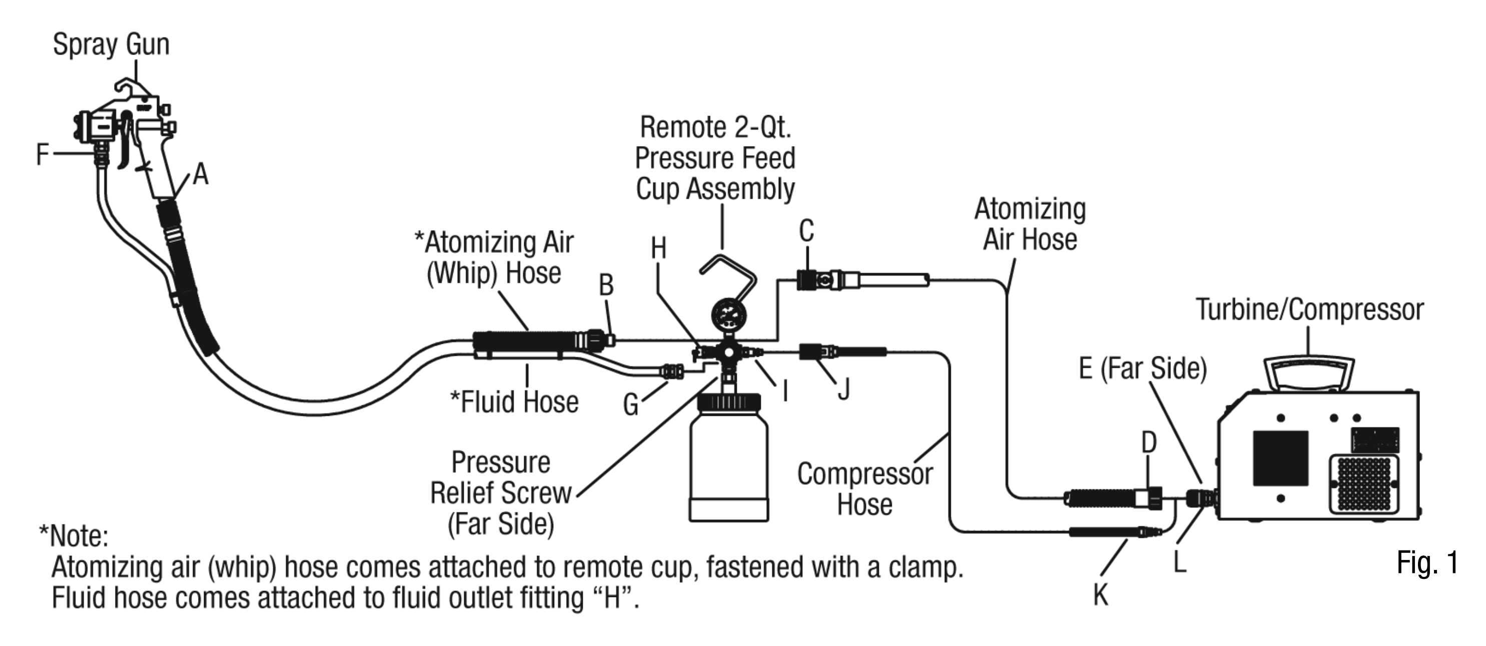


Fig. 1

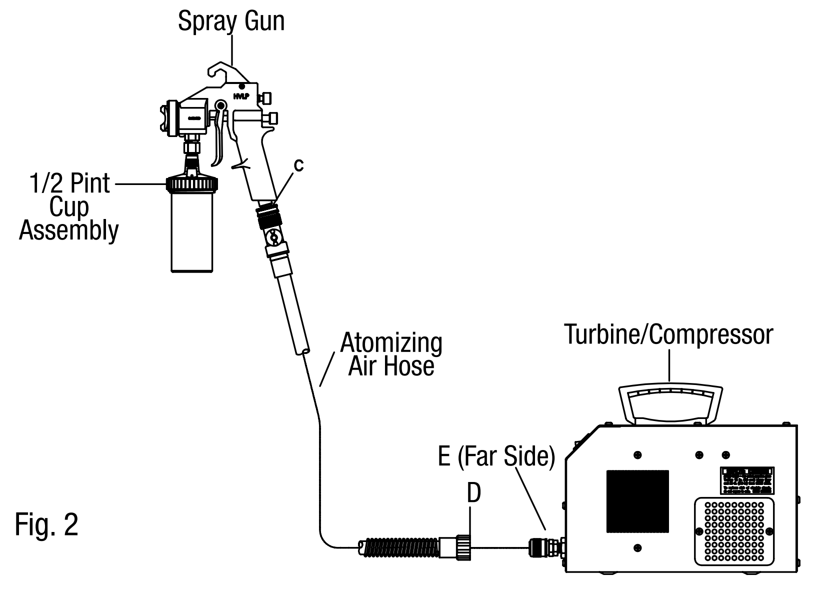


Fig. 2

A. Female end quick disconnect of atomizing air hose (whip hose)
B. Male end quick disconnect of atomizing air hose (whip hose)
C. Quick disconnect/Bleeder control valve
D. Female fitting air hose
E. Turbine Discharge
F. Female end of fluid hose
G. Male end fluid hose
H. Pressure relief valve
I. Male fitting (air inlet) of regulator assembly
J. Quick disconnect of the compressor hose
K. Male fitting of compressor hose
L. Quick disconnect at the compressor

Set Up Instructions cont.

For Remote 2-Qt Cup Assembly (Refer to Fig.1 Page 7)

1. Connect Hoses to Turbine/Compressor
   Attach "D" female fitting of the atomizing air hose to "E" turbine discharge adaptor fitting. Attach "K" male fitting of the compressor hose to "L" quick disconnect of the compressor.

2. Connect Hoses to Cup Assembly
   Attach "J" quick disconnect of the compressor hose to "I" male fitting (air inlet) of regulator assembly. Attach "C" quick disconnect/bleeder control valve to "B" male end quick disconnect of atomizing air hose (whip hose).

3. Connect Whip & Fluid Hoses to Spray Gun
   Attach "A" female end quick disconnect of atomizing air hose (whip hose) to spray gun air inlet. Attach "F" female end of fluid hose to fluid fitting of spray gun. Refer to Spray Gun Owner's Manual for component references and set up instructions.

Note: For touch-up or small projects, the turbine/compressor unit can be used with a ½ pint cup assembly.

For ½ Pint Cup Assembly (Refer to Fig.2 Page 7)

1. Connect Hose to Turbine/Compressor
   Attach "D" female fitting of the atomizing air hose to "E" turbine discharge adaptor fitting.

2. Connect Cup to Spray Gun
   Thread the swivel nut of the cup lid onto the spray gun fluid fitting. Tighten with a gun wrench while applying the counterforce with an 11/16" open end wrench on the fluid fitting of the spray gun. Refer to Spray Gun and Cup Owner's Manuals for component references and set up instructions.

3. Connect Hose to Spray Gun
   Attach "C" quick disconnect/bleeder control valve to spray gun air inlet. Refer to Spray Gun Owner's Manual for component references and set up instructions.

Turbine/Compressor Power-up

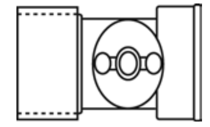
The electrical plug of the turbine/compressor unit connects to any standard 120 volt/240 volt receptacle. The turbine delivers atomization to the spray gun. The compressor pressures the 2-quart cup.

Check to see that both on/off switches are in the off position. Plug in the unit. With all hoses connected, paint in the cup and the pressure relief screw closed, the turbine switch can be turned on. If using the 2-quart cup, turn on the compressor also.



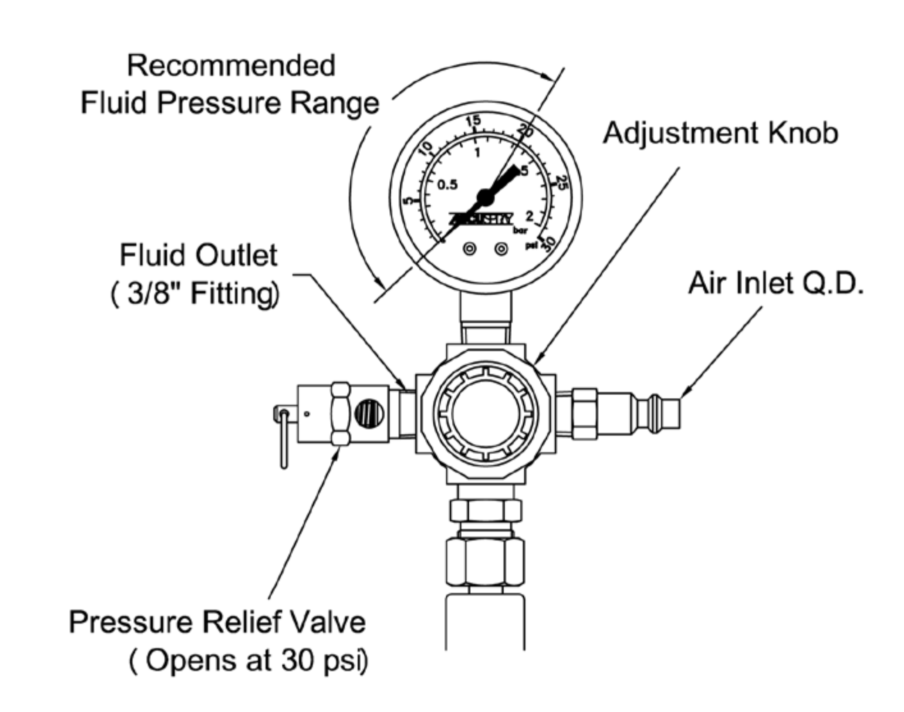
Set Up Instructions cont.

Bleed Control Valve



The bleed control valve attached to the atomizing air hose allows for atomizing air adjustments. It is very useful when working on small jobs or tight spaces when a small fan pattern is desired.

The valve simply decreases the amount of atomizing air to the spray gun as you close it. When the valve is completely closed it will still bleed air.



Regulator Adjustments (for 2-Quart Cup Assembly)

Set fluid pressure to 0-20 psi. Fluid atomizes best within this range. Higher pressures may be required for some applications.

Using fluid pressures over 20 psi may create “heavy center” effects in the spray pattern. Changing the fluid nozzle to the next larger size, then reducing the fluid pressure will reduce the “heavy center” effect.

Your unit is now set up for use. See Spray Gun Owner’s Manual for spray gun user instructions.

Operating Guidelines

Introduction:

This product is grounded. In the event of an electrical short circuit, grounding reduces the risk of electrical shock by providing an escape wire for the electrical current. This product is equipped with a cord having a grounding wire with an appropriate grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded.

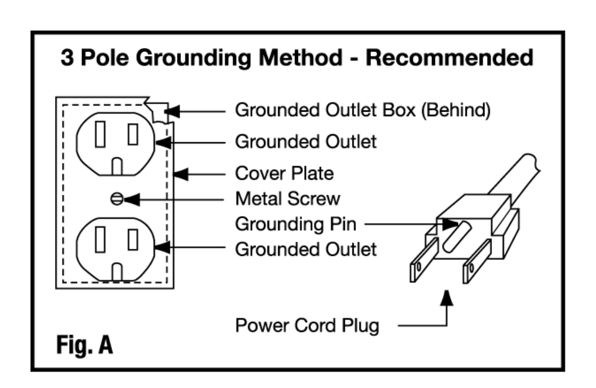


Fig. A

This product is for use with a nominal 120 volt or 240 volt (for high voltage applications).

⚠ WARNING

Improper installation of the grounding plug can result in a risk of electrical shock. If repair or replacement of the plug or cord is necessary, do not connect the grounding wire to either flat blade terminal.

Check with a qualified electrician or serviceman if the grounding instructions are not completely understood, or in doubt as to whether the product is properly grounded. Do not modify the plug provided; if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Ampere Rating Range	Minimum Gauge for Extension Cords								
	Length of Cord in Feet								
(120 Volts)	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.	200 ft.	250 ft.	300 ft.	400 ft.	500 ft.
0-2	18	18	18	16	16	14	14	12	12
2-3	18	16	16	14	14	12	12	10	10
3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	10
4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8
5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6
6-8	18	18	14	12	10	10	8	8	6
8-10	18	14	12	10	8	6	6	6	4
10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4
12-14	16	12	10	8	6	6	6	4	2
14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2
16-18	14	12	8	6	6	4	4	2	2
18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2

Fig. B



Operating Guidelines cont.

Extension Cords

Use only a 3-wire extension cord that has a 3-blade grounding plug, and a 3-slot receptacle that will accept the plug on the product. Make sure that your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in a loss of power and overheating. Figure B contains a table showing the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use a heavier gauge. Note that the smaller the gauge number, the heavier the cord.

Cord Care

Do not operate unit with damaged cord or plug. Do not pull or carry by cord, or use the cord as a handle. Do not close door on cord, or pull cord around sharp edged corners. Keep cord away from heated surfaces. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord. When not in use, bundle the cord to avoid damage or accident.

Product Storage

Do not leave unit plugged in when not in use. When not in use, store unit in a dry area. Avoid storing in temperatures below freezing. If unit is left in freezing or below freezing temperatures, allow it to warm to room temperature before use.

Operating the unit while cold will cause damage. A unit stored in freezing or below freezing temperatures can take one hour or longer to reach room temperature.

Before First Use

The following tips can help to ensure proper operation, avoid damage to the system, prevent personal injury, and extend equipment life.

- Read and follow all safety instructions.
- Always use the proper, grounded extension cord of appropriate length and gauge. Failure to do so voids all warranties and will greatly shorten the life of the turbine motor.
- Always fully release all pressure before opening, cleaning, or servicing any part of this system.
- Always spray at the lowest possible pressure to correctly atomize your coating. Over-pressurizing wastes material, increases overspray and works the unit harder than necessary.

Turbine/Compressor Maintenance

General Instructions

The turbine unit should be cleaned and checked in a routine manner. Care for your turbine as you would for any of your professional tools. The following steps should be taken to protect both yourself and the unit before proceeding.

1. Turn off the unit and allow it to cool before attempting any service to it.
2. Unplug the unit before attempting any service to it.

Filter Inspection/Removal

Note: Keeping all filters clean is extremely important. Dirty or clogged filters will dramatically reduce the life of the turbine.

Air Compressor Air Intake (3 Filters)

The air compressor has three intake filters. When viewing the front side of the turbine unit, two of the three filters will be to the left side and toward the rear of the unit, one located above the other.

To remove the lower of the two filters, the filter access panel must be removed. Remove the two screws and washers that hold the filter access panel and pull out. A new filter is easily set in place by pushing it in and replacing the access panel. Duplicate this procedure on the opposite (right) side of the turbine unit for the opposing, similar, intake filter.

Replacing the upper filter assembly will require removing the top cover which is fastened by eleven screws and washers. With the cover removed you will see that a red air hose is inserted into the filter housing. The filter itself is held in place with a spring clip. Slide the spring clip away and pull the filters out from the air hose and away from the turbine unit. When replacing this filter, be sure that the air hose is seated in the filter housing and the spring clip is securely attached.

Turbine Atomizing Air and Pre-filter

The atomizing air filter and pre-filter are located on the left side of the turbine unit. The pre-filter can be removed by simply pulling it off of the atomizing filter. The pre-filter may be cleaned by shaking it, blowing it out with air or washed with a mild soap. If you are unable to clean it by these methods replace it.

The atomizing air filter is a pleated paper filter. You can inspect this filter by holding it up to a light. If you cannot see light through it. The air filter must be replaced.

To remove the atomizing air filter, remove the two screws and washers that hold the atomizing air filter cover and the atomizing air filter onto the unit.

Turbine Motor Air Intake

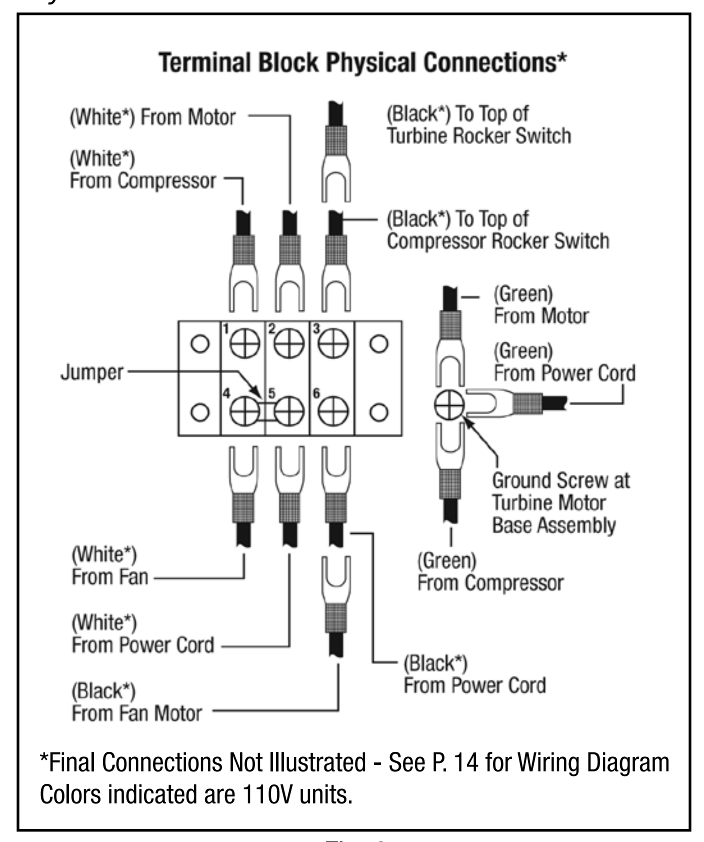
The turbine motor air intake filter is located on the right side of the unit and is not covered or fastened in place. You can replace this filter simply by pulling it out, and pushing in a replacement. See Parts Identification List to order a Turbine/Compressor Filter Unit.



Turbine/Compressor Maintenance cont.

Electrical Connections

Study Fig. 3 before attempting any further maintenance to your turbine unit.



*Final Connections Not Illustrated - See P. 14 for Wiring Diagram
Colors indicated are 110V units.

Fig. 3

Note: Wire colors could be substituted during assembly. Always label wires before attempting any service to your unit.

Exhaust Fan Removal

Exhaust fan replacement requires removing the top cover which is fastened by eleven screws and washers. With the cover removed you will see the exhaust fan located at the rear of the turbine unit. The exhaust fan is best removed by leaving it fastened to its mounting bracket assembly, and removing the entire assembly from the outside frame assembly.

Note: With proper filter maintenance, a turbine motor will run trouble free for an extended period of time. Eventually, however, the carbon brushes will wear and need to be replaced. It is recommended that the unit be taken to a service center for evaluation. Refer to the troubleshooting chart below.

Troubleshooting Chart - Turbine

Problem	***Cause***	***Remedy***
Sound Change	Worn Motor Brushes	Return to Service Center for Inspection
High Pitch	Worn Motor Blades	Return to Service Center for Inspection
	Clogged Filter	Clean or Replace
No Pressure	Worn Brushes	Return to Service Center for Inspection
Turbine Not Running	No Electric Power	Check Power Cord
	Bad Switch Worn Brushes	Return to Service Center for Inspection

Air Compressor Removal

It is recommended that the exhaust fan and compressor motor intake filters be removed prior to the air compressor removal. The instructions for the removal of the exhaust fan and filters have been detailed in previous sections. All electrical connections should also be removed prior to proceeding with air compressor removal. **Note:** With component removal of this degree, it is the perfect time to inspect the interior of the outside frame assembly and wipe it down.

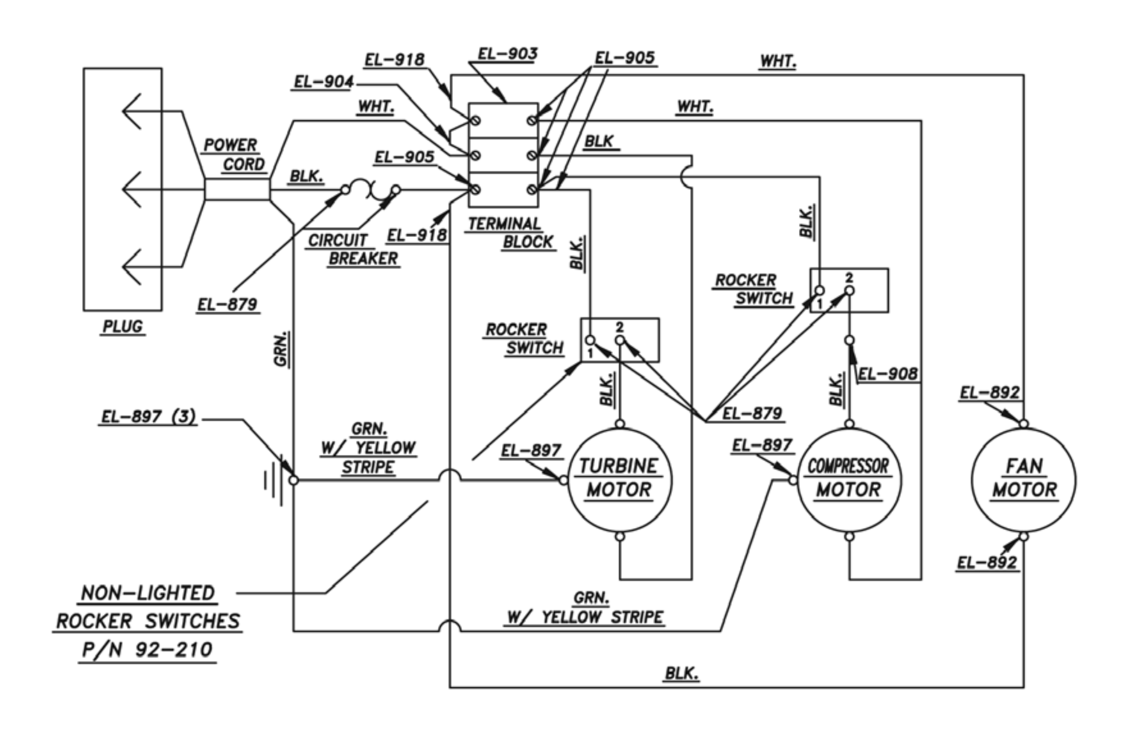
Before removing the air compressor, the two shrouds need to be removed. The shrouds are made of foam and are compressible. The shrouds are easily worked on and off by hand.

The air compressor is fastened to the outside frame assembly by three screws located on the bottom of the turbine unit. The air compressor is raised from the outside frame assemblies floor by three spacers.

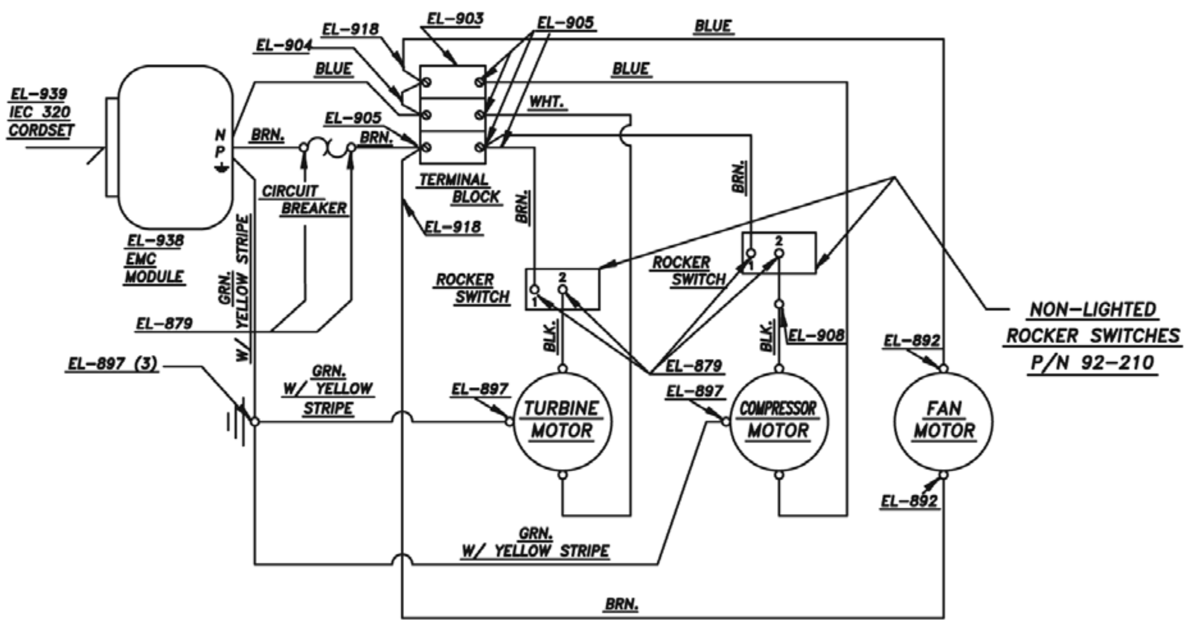
With the three screws removed, the air compressor can be taken out. The two red air hoses attached to the air compressor, as well as the elbow, are sealed with pipe sealant paste. Do not use pipe sealant tape.

Wiring Diagrams

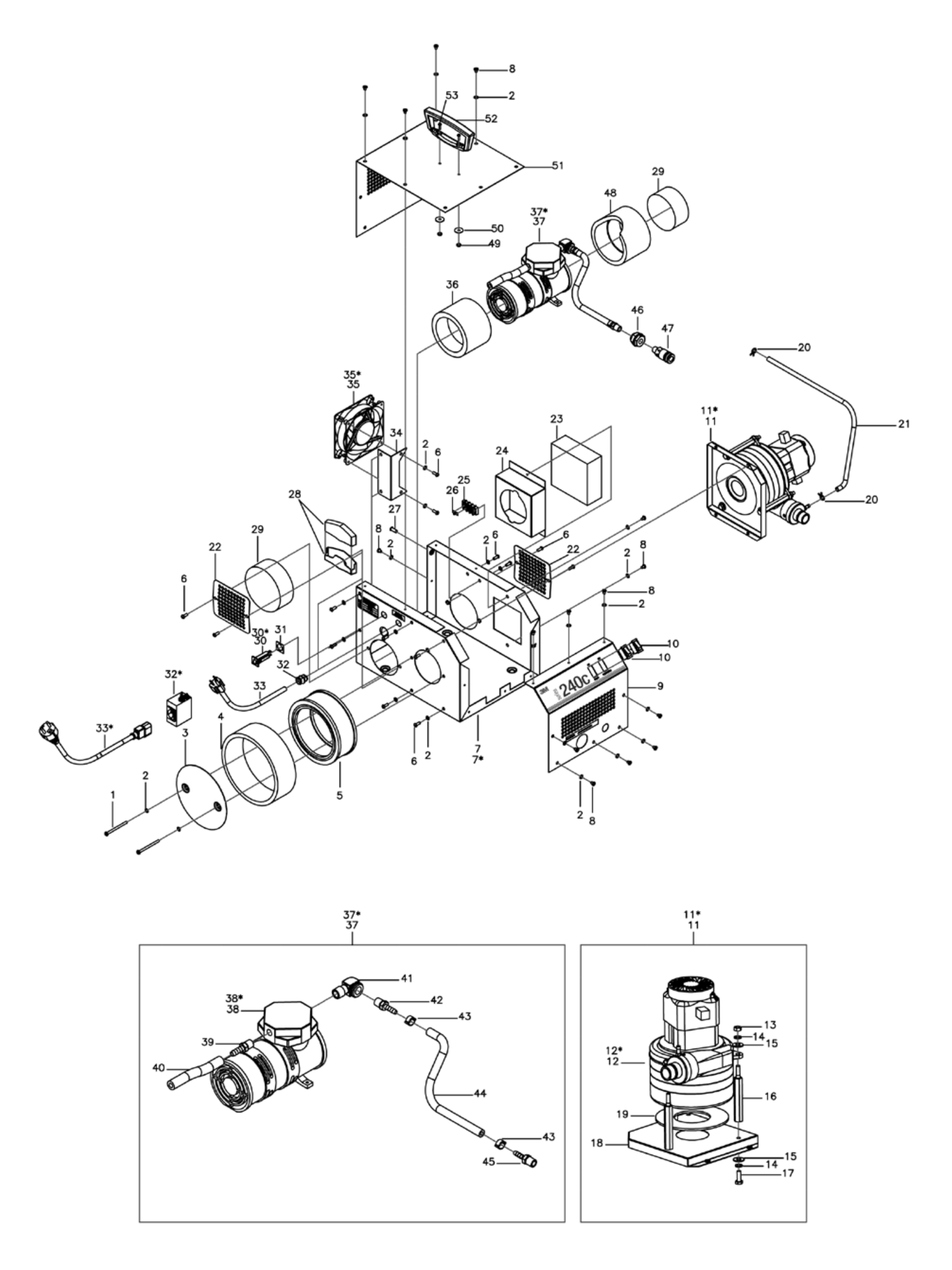
3M™ Series 240c (120VAC)



3M™ Series 240c (220VAC)



3M™ Series 240c Turbine/Compressor Parts Identification



3M™ Series 240c Turbine/Compressor Parts Identification

Item	Description	Replacement PN
1	1/2" Lg. Mach. Screw	
2	Star Lock Washer	
3	Filter Cover	92-008
4	Pre-Filter	
5	Media Filter	
6	1/2" Lg. Machine Screw	
7	Outer Frame (120V)	
7*	Outer Frame (240V)	
8	3/8" Lg. S.M. Screw	
9	Front Cover	
10	Snap-In Rocker Switch	92-210
11	Turbine Motor Assembly w/ Mounting Base (120V)	92-364
11*	Turbine Motor Assembly w/ Mounting Base (240V)	92-363
12	4-Stage Turbine Motor Assembly (120V)	92-361
12*	4-Stage Turbine Motor Assembly (240V)	92-362
13	Hex Nut	
14	Split Lock Washer	
15	Flat Washer	
16	Stand-Off	
17	Hex Hd. Bolt	
18	Mounting Base	
19	Turbine Motor Gasket	
20	Hose Clamp	
21	Air Pressure Relief Hose	
22	Filter Access Panel	
23	Air Filter	
24	Filter Housing	
25	Double-Row Terminal Block	
26	Terminal Block Jumper	
27	Tube Eyelet	
28	Air Intake Filter Assembly	
29	Compressor Motor Air Filter	
30	Circuit Breaker 15A (120V)	EL-706
30*	Circuit Breaker 10A (240V)	EL-940
31	Circuit Breaker Gasket	
32	Cord Strain Relief Bushing (120V)	
32*	CE Module (240V)	
33	Power Cord (120V)	92-006
33*	Power Cord (240V)	EL-939
34	Exhaust Fan Mounting Bracket	
35	Exhaust Fan (120V)	92-165
35*	Exhaust Fan (240V)	
36	Air Compressor Shroud	



3M™ Series 240c Turbine/Compressor Parts Identification cont.

37	Air Compressor Assembly (120V)		
37*	Air Compressor Assembly (240V)		
38	Air Compressor (120V)	92-326	
38*	Air Compressor (240V)	92-327	
39	Barbed Hose Fitting		
40	.313" I.D. Air Hose		
41	90 Degree Elbow		
42	Barbed Hose Fitting		
43	Hose Crimp		
44	¼" I.D. Air Hose		
45	Barbed Hose Fitting		
46	Anchor Coupling Fitting Assembly		
47	Male Sleeve-Type Coupler		
48	Air Compressor Shroud		
49	Air Compressor Motor Filter		
50	Hex Nut		
51	Flat Washer		
52	Cover		
53	Turbine Handle	92-144	
54	Screw		
	Filter Kit (240 Series)	92-172	
	Motor Brushes (120V)	92-303-A/2	(Pack of 2)
	Motor Brushes (240V)	92-321/2	(Pack of 2)
	Turbine Filter Pack (22 Series)	92-469	
	Turbine Blow-Off Tool	92-500	
	Turbine Air Hose Assembly	60-4118730	

Spray Equipment Warranty and Limited Remedy

3M™ warrants to the original purchaser that, when used in accordance with 3M's written instructions, 3M spray equipment will be free of defects in materials and manufacture for one year from the date of purchase. This warranty does not apply to damage or malfunction caused by normal wear, failure to maintain, or by any abuse, accident, tampering, alteration, or misuse of the spray equipment.

To make a claim under the warranty, you must first contact the 3M service center at 1-877-MMM-CARS to receive a return authorization number. Spray equipment must be returned, freight prepaid by the purchaser, to the service location address given by the 3M service center. Upon validation of the warranty claim, 3M will replace or repair the spray equipment, at 3M's option, and return it to the purchaser at 3M's expense, including parts, labor and return shipping charges. If it is determined that the claim is not covered by the warranty, the purchaser will be given the option to have the spray equipment repaired outside of the warranty. An estimate of parts and labor will be provided by 3M and must be approved by the purchaser in advance.

Except as written above, 3M MAKES NO OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The purchaser is responsible for determining whether the 3M spray equipment is fit for any particular purpose intended.

Limitation of Liability: The remedies set forth above are exclusive. Except where prohibited by law, 3M and any seller of the spray equipment will not be liable for any loss or damage arising from or related to the use or inability to use this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory or basis of liability asserted.

Contact Information

TO PLACE AN ORDER, contact your 3M Sales Representative or Distributor, or call this number: 1-877-MMM-CARS (1-877-666-2277)

All written and visual data contained in this document reflects the latest
product information available at the time of publication.
3M reserves the right to make changes at any time without notice.

3M Automotive Aftermarket Division
31100 Solon Road, Bldg. B
Solon, OH 44139-3462
www.3M.com

Revision A 34-8701-2999-5



Medidas de Seguridad para la Turbina Serie 240c de 3M™

Lea, entienda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de instalar y manejar cualquier Turbina Serie 240c de 3M™. Conserve estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro. Antes de utilizar este equipo de 3M, remítase a la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (HDSM) y a la etiqueta del envase de cada material con el que va a pulverizar.

Uso Previsto:
Cada Turbina Serie 240c de 3M™ está diseñada para ser utilizada por profesionales que ya estén familiarizados con los posibles peligros de seguridad correspondientes. Están diseñadas para brindar la velocidad de producción y la calidad de acabado deseados para todos los revestimientos comúnmente utilizados

La unidad de turbina debe ser instalada como se esepecifica en el Manual del Usuario de la Turbina Serie 240c de 3M™. Este producto no ha sido evaluado para otros usos.

Explicación de las Consecuencias de los Textos de los Carteles	
⚠ **ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.
⚠ **PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa, la cual, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

Explicación de los Símbolos de la Etiqueta de Seguridad del Producto	
	**Atención: Lea la documentación adjunta**
	**Advertencia: Tensión Eléctrica Peligrosa – Desconecte la alimentación antes de realizar el servicio técnico**
	**Precaución: Superficie Caliente - Es posible que la salida de aire esté caliente**
	**Puesta a Tierra de Protección; masa**
	**Corriente Alterna**

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir los riesgos vinculados con todos los peligros residuales:

- Antes de utilizar el equipo de 3M, lea, entienda, siga y guarde para consultar en un futuro todas las medidas de seguridad contenidas en cada manual del usuario del equipo correspondiente y remítase a la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (HDSM) y a la etiqueta del envase de cada material con el que va a pulverizar.
- Este equipo está diseñado para ser utilizado por profesionales que ya estén familiarizados con los posibles peligros de seguridad correspondientes.
- No utilice este producto cerca de niños sin supervisión.
- Nunca modifique parte alguna de este producto.
- Siempre cumpla con los códigos locales, estaduales y nacionales que regulan la ventilación, la protección contra incendios, el funcionamiento, el mantenimiento, el cuidado y el desecho, además de todas las medidas de seguridad dispuestas en los manuales del usuario, las HDSM y las etiquetas de los envases de los materiales correspondientes.

Para reducir los riesgos vinculados con la exposición a las sustancias químicas:

- Antes de usar el equipo pulverizador, compruebe que no esté dañado y que funcione correctamente y repare/ reemplace los componentes gastados, dañados o que funcionen indebidamente.
- Use siempre el equipo de protección personal apropiado y aprobado para los ojos, la piel y la protección respiratoria y auditiva, de acuerdo con la HDSM y las etiquetas de los envases de los materiales correspondientes, durante todo el tiempo que esté pulverizando.

Para reducir los riesgos vinculados con incendios y explosiones:

- Se debe mantener una ventilación adecuada según la HDSM y las etiquetas del envase del material correspondientes, para cada material que se pulverice en el área de trabajo.
- Todas las fuentes de ignición, tales como el hecho de fumar, deben mantenerse alejadas del área de pulverización.
- Conserve siempre a mano en el área de pulverización un extinguidor de incendios aprobado o cualquier otro equipo aprobado para apagar incendios.
- Ubique siempre la unidad de la turbina tan alejada del área de pulverización como lo permitan las mangueras de suministro de aire.

Para reducir los riesgos vinculados con tensión eléctrica peligrosa:

- No haga funcionar la unidad en un área húmeda, tampoco manipule la unidad ni los enchufes eléctricos con las manos mojadas.
- El cable de electricidad de la unidad de turbina y el tomacorriente utilizados deben estar puestos a tierra adecuadamente, según los códigos estaduales y locales y las ordenanzas, con el fin de evitar riesgos de descarga eléctrica.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no la esté utilizando y guárdela en un área tibia y seca.

Para reducir los riesgos vinculados con esfuerzos repetitivos:

- Evite utilizar continuamente el equipo pulverizador sin realizar descansos ocasionales.



⚠ ADVERTENCIA

Para reducir los riesgos vinculados con los componentes incisivos:

- Siga siempre las instrucciones para el usuario al reemplazar y manipular componentes de agujas punzantes.

Para reducir los riesgos vinculados con los ruidos:

- Use protección auditiva si utiliza la unidad de turbina durante un período prolongado de tiempo.

⚠ PRECAUCIÓN

Para reducir los riesgos vinculados con levantar y manipular el producto:

- Al trasladar los componentes del sistema, siga siempre las prácticas adecuadas para levantar y manipular objetos.

Para reducir los riesgos vinculados con tropiezos, caídas y resbalones:

- Coloque todas las mangueras de aire y los cables de extensión lejos de áreas de tránsito, bordes cortantes, piezas móviles y superficies calientes. No tire de las mangueras de aire para mover la unidad de turbina.

Para reducir los riesgos vinculados con las puntas cortantes:

- No toque el extremo del resorte de alivio en espiral de la conexión de la manguera de aire.

Para reducir el riesgo vinculado con las superficies calientes:

- No toque la tobera de salida del aire de la unidad de turbina caliente.

Para reducir los riesgos vinculados con la contaminación ambiental:

- Los materiales de pulverización, los solventes, otros materiales de limpieza y los componentes electrónicos deben desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estaduales y locales.

Especificaciones Técnicas

Modelo	240c-TC	240cHV-TCE
Voltios	120VAC	220VAC
Corriente	13 A	7 A
Frecuencia	60 HZ	50/60 HZ
Presión	8 PSI	8 PSI
Nivel de Ruido	79.6 dBA	79.6 dBA

* Niveles de ruido del área medidos con dosímetro de ruidos B&K 4443 para calcular la posible exposición. Estas mediciones fueron tomadas a una distancia de por lo menos 12 pies desde la turbina. Para reducir la exposición al ruido, asegúrese de que la unidad de turbina esté por lo menos a 12 pies de distancia del área de pulverización.

Se recomienda usar protección auditiva si utiliza la unidad de turbina durante un período prolongado de tiempo.

Declaración CE de Conformidad

CE

Nombre de la Empresa
3M Company

Dirección de la Empresa
Automotive Aftermarket Division (División Mercado de Repuestos para Automotores)
3M Center, Building 251
St Paul, MN USA 55144-1000

Declara que los productos:

Nombre del producto o número del Modelo
Pulverizadores a Turbina de 3M™: 22KHV-TCE, 23iHV-TCE, 230HV-TCE, 240cHV-TCE, 240HV-TCE, 220SSPHV-TCE, 20-CART-CE

Tipo y/o Descripción
Pulverizadores de Pintura a Turbina

Cumplen con las siguientes especificaciones:

Directivas
Directiva de la Maquinaria (2006/42/EC)
Directiva de la Baja Tensión Eléctrica (2006/95/EC)
Directiva EMC (2004/108/EC) [Compatibilidad Electromagnética]
Directiva WEEE (2002/96/EC) [Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos]

Normas
EEN 1953:1998 Equipo de Atomización y pulverización para materiales de revestimiento
– Requerimientos de Seguridad
EN ISO 12100-1:2003 Seguridad de las Maquinarias. Conceptos básicos, principios generales para el diseño
- Terminología básica, metodología
EN ISO 12100-2:2003 Seguridad de las Maquinarias. Conceptos básicos, principios generales para el diseño
- Principios técnicos

EN 60335-1:2001+A1:2004+A2:2006 Electrodomésticos y otros aparatos eléctricos similares -Seguridad-
- Requerimientos generales

EN 55011:2007/CISPR 11:2007 – Emisiones Radiadas y Conducidas, Clase A
EN/IEC 61000-6-1:2007 – Norma de Inmunidad Genérica

Año en el que se fijó la primera marca CE de conformidad
2008

Nombre Completo de la persona responsable.

Kurt Beinlich

Cargo: Director Técnico

Firma KB Beinlich ....

Fecha 3/25/08 ....



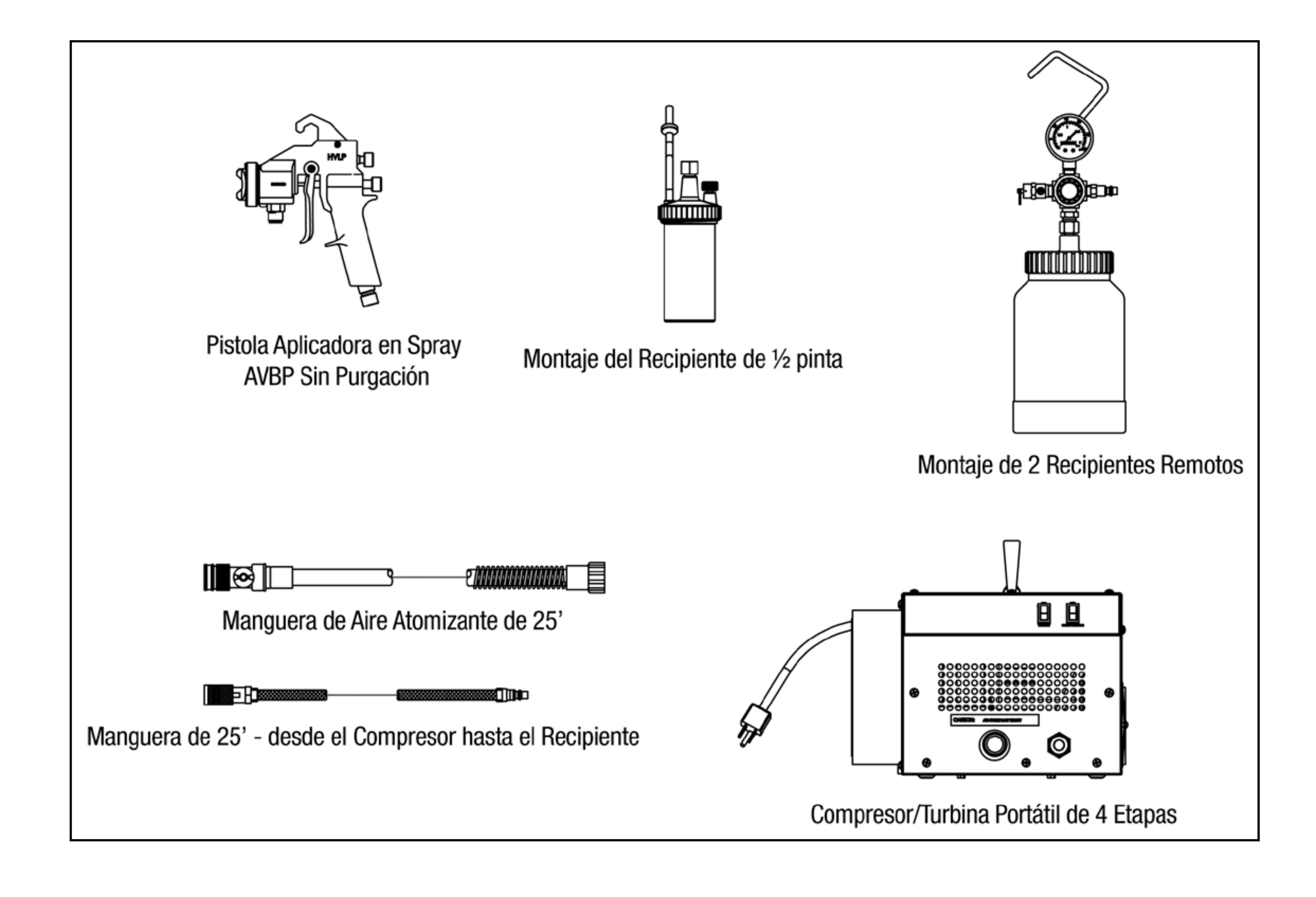
Contenido

Desembalaje

Extraiga los componentes de la caja. Inspeccione para descartar daños ocultos. Si descubre algún daño, póngase en contacto con su distribuidor en forma inmediata.

Su paquete de Turbina/Compresor 240c de 3M™ debería incluir:

- Turbina/Compresor de 4 Etapas
- Pistola de aplacíon en spray de Alto Volumen Baja Presión (AVBP), con Kit de Mantenimiento
- Recipiente distante de 2 cuartos de galón con (2) mangueras de 6’
- Manguera de 25’ – Compresor hasta el recipiente
- Manguera de aire atomizante de 25’
- Recipiente de ½ Pinta
- Manual del Usuario de la pistola de aplacíon en spray
- Manual del Usuario de la Turbina
- Tarjeta de Garantía



Instrucciones de Instalación

El equipo AVBP de 3M™ es para uso profesional solamente. Es posible que se corra peligro si no se utiliza el equipo apropiadamente. Todo uso indebido del equipo o de los accesorios, tales como la sobrepresurización, la modificación de piezas, el uso de líquidos y sustancias químicas incompatibles o el uso de piezas gastadas o dañadas, puede ocasionar lesiones corporales, incendios, explosiones o daños materiales graves. Le rogamos leer y seguir todas las medidas de seguridad, instrucciones del usuario y manuales del usuario.

Nunca apunte la pistola hacia una persona o parte del cuerpo. Nunca coloque su mano o sus dedos delante de la tobera la pistola.

Nunca intente detener o desviar las pérdidas con su mano o el cuerpo.

Nunca altere ni modifique parte alguna de este equipo. Podría producirse un mal funcionamiento.

Revise su equipo pistola aplicación en spray regularmente. Repare o reemplace las piezas desgastadas o dañadas inmediatamente.

Use siempre repuestos de AVBP de 3M™. Sólo dichas piezas están diseñadas para funcionar con su equipo.

Aplicaciones del Recipiente Adosado
Para retoques o proyectos pequeños, la unidad de turbina/compresor también puede usarse con una recipiente adosado de ½ pinta o 1 cuarto de galón. Vea el manual del recipiente para conocer las instrucciones de instalación.

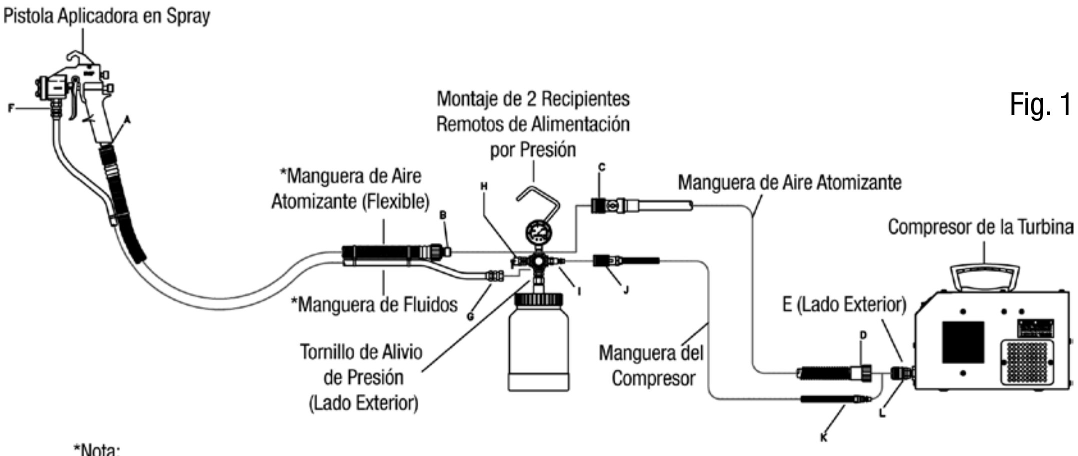


Fig. 1

*Nota:
La manguera de aire atomizante (flexible) viene anexada al recipiente remoto, sujeta con una abrazadera.
La manguera de fluidos viene anexada al adaptador de salida "H".

Pistola Aplicadora en Spray
Montaje del Recipiente de ½ pinta
C
Manguera de Aire Atomizante
Compresor de la Turbina
E (Lado Exterior)
D

Fig. 2

A. Desacople rápido con extremo hembra de la manguera de aire atomizante (manguera flexible)
B. Desacople rápido con extremo macho de la manguera de aire atomizante (manguera flexible)
C. Válvula de control de purga/ desacople rápido
D. Accesorio de conexión hembra de la manguera de aire
E. Descarga de la turbina
F. Extremo hembra de la manguera de fluido
G. Extremo macho de la manguera de fluido
H. Válvula de reducción de presión
I. Accesorio de conexión macho (entrada de aire) del conjunto del regulador
J. Desacople rápido de la manguera del compresor
K. Accesorio de conexión macho de la manguera del compresor
L. Desacople rápido en el compresor



Instrucciones de Instalación (cont.)

Para el conjunto de recipiente distante de 2 cuartos de galón (Consulte la Fig.1 de la página 25)

1. Conecte las Mangueras al Paquete de Turbina/ Compresor
   Fije el accesorio de conexión hembra "D" de la manguera de aire atomizante al accesorio de conexión del adaptador de descarga de la turbina. Fije el accesorio de conexión macho "K" de la manguera del compresor al desacople rápido "L" del compresor

2. Conecte las mangueras al conjunto del recipiente
   Fije el desacople rápido "J" de la manguera del compresor al accesorio de conexión macho "I" (entrada de aire) del conjunto del regulador. Fije el desacople rápido "C"/la válvula de control de purga al desacople rápido con extremo macho "B" de la manguera de aire atomizante (manguera flexible).

3. Conecte las mangueras flexibles y de fluido a la Pistola aplicadora en spraya
   Fije el desacople rápido con extremo hembra "A" de la manguera de aire atomizante (manguera flexible) a la entrada de aire de la pistola aplicación en spray. Fije el extremo hembra "F" de la manguera de fluido al accesorio de conexión para el fluido de la pistola aplicación en spray. Consulte el Manual del Usuario de la pistola aplicación en spray para obtener referencias de los componentes e instrucciones de instalación.

Nota: Para retoques o pequeños proyectos, la unidad de turbina/compresor puede usarse con un conjunto de recipiente de ½ pinta.

Para el conjunto de recipiente de ½ pinta (Consulte la Fig.2 de la página 25)

1. Conecte la manguera al paquete de turbina/compresor
   Fije el accesorio de conexión hembra "D" de la manguera de aire atomizante al accesorio de conexión del adaptador de descarga de la turbina.

2. Conecte el recipiente a la Pistola aplicadora en spraya
   Enrosque la tuerca giratoria de la tapa del recipiente sobre el accesorio de conexión para el fluido de la pistola aplicación en spray. Apriete con una llave para pistola aplicación en spray mientras aplica la contrafuerza con una llave de boca fija de 11/16" sobre el accesorio de conexión para el fluido de la pulverizadora. Consulte los Manuales del Usuario de la pistola aplicación en spray y del Recipiente para obtener referencias de los componentes e instrucciones de instalación.

3. Conecte la manguera a la Pistola aplicadora en spraya
   Fije el desacople rápido "C"/la válvula de control de purga a la entrada de aire de la pistola aplicación en spray. Consulte el Manual del Usuario de la pistola aplicación en spray para obtener referencias de los componentes e instrucciones de instalación.

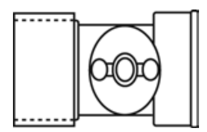
Energización del paquete de turbina/compresor

El enchufe de electricidad de la unidad de turbina/ compresor se conecta a cualquier tomacorriente estándar de 120/240 voltios. La turbina imparte la atomización a la pistola aplicación en spray. El compresor presuriza al recipiente de 2 cuartos de galón.

Verifique que los interruptores de encendido/apagado (on/off) estén en la posición de apagado (off). Enchufe la unidad. Estando todas las mangueras conectadas, la pintura en el interior del recipiente y el tornillo de reducción de la presión cerrado, se puede activar el interruptor de la turbina. Si está usando un recipiente de 2 cuartos de galón, encienda también el compresor.

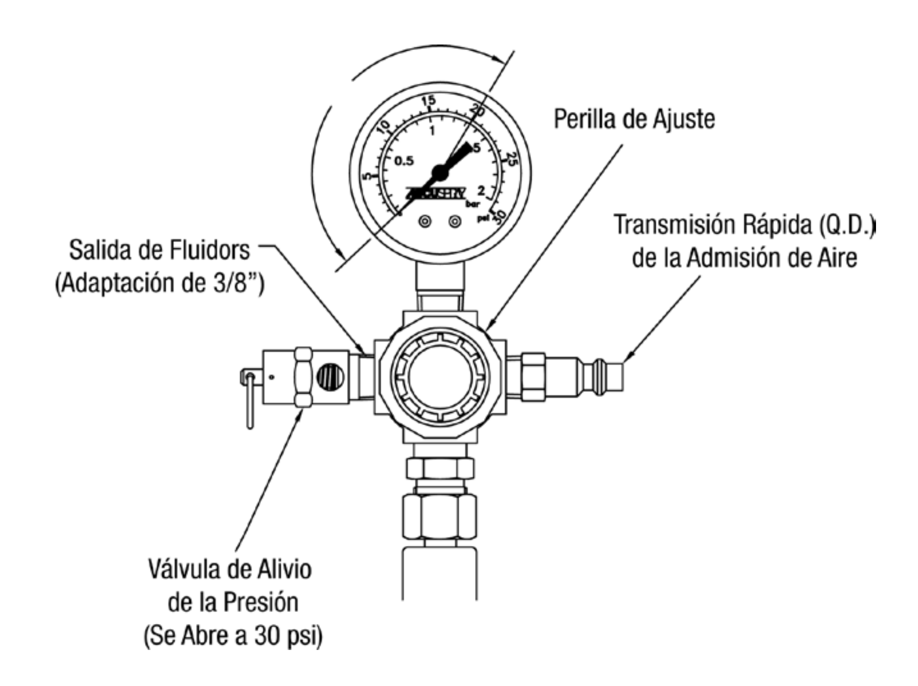
Instrucciones de Instalación (cont.)

Válvula de Control de Purga



La válvula de control de purga adosada a la manguera de aire atomizante permite regulaciones del aire atomizante. Es muy útil cuando se trabaja en proyectos pequeños o espacios reducidos en los que se desee un pequeño modelo de abanico.

La válvula simplemente disminuye la cantidad de aire atomizante que llega a la pistola pulverizadora a medida que se la cierra. Una vez que la válvula está completamente cerrada, aún así seguirá purgando aire.



Su unidad estará ahora instalada para ser usada. Consulte el Manual del Usuario de la pistola aplicación en spray para conocer las instrucciones correspondientes.

Ajustes del Regulador (para el conjunto de recipiente de 2 cuartos de galón)

Establezca la presión del fluido en 0 a 20 psi (libras por pulgada cuadrada). El fluido se atomiza mejor dentro de este rango. Es posible que para algunas aplicaciones se requieran presiones más altas.

Usando presiones del fluido superiores a las 20 psi, se pueden producir efectos de "centro cargado" en el modelo de pulverización. Si se cambia la tobera del fluido por la del tamaño más grande siguiente y si se reduce la presión del fluido, se reducirá el efecto de "centro cargado".



Pautas de Manejo

Introducción:

Este producto tiene puesta a tierra. En el caso de un corto circuito eléctrico, la puesta a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas al proveer un cable de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable que posee un conductor de puesta a tierra y el enchufe con puesta a tierra correspondiente. El enchufe debe conectarse a un tomacorriente debidamente instalado y puesto a tierra.

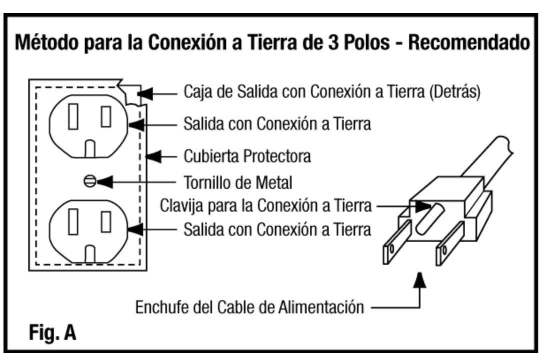


Fig. A

Este producto es para ser usado con una tensión eléctrica de régimen de 120 ó 240 voltios (para aplicaciones de alta tensión eléctrica).

⚠ ADVERTENCIA

La instalación inadecuada del enchufe con puesta a tierra puede ocasionar un riesgo de descarga eléctrica. Si fuese necesaria la reparación o el reemplazo del enchufe o del cable, no conecte el conductor de puesta a tierra a ninguno de los dos terminales de clavijas planas.

Si no hubiese entendido completamente las instrucciones de puesta a tierra o si tuviese dudas en cuanto a si el producto está puesto a tierra correctamente, consulte a un reparador o electricista calificado. No modifique el enchufe provisto; si el mismo no se adaptase al tomacorriente, llame a un electricista calificado para que le instale el tomacorriente que corresponde.

Amperios Régimen Rango	**Medidas Mínimas para los Cables de Prolongación**								
	Longitud del Cable en Pies								
(120 Voltios)	25 pies	50 pies	100 pies	150 pies	200 pies	250 pies	300 pies	400 pies	500 pies
0-2	18	18	18	16	16	14	14	12	12
2-3	18	16	16	14	14	12	12	10	10
3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	10
4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8
5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6
6-8	18	18	14	12	10	10	8	8	6
8-10	18	14	12	10	8	6	6	6	4
10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4
12-14	16	12	10	8	6	6	6	4	2
14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2
16-18	14	12	8	6	6	4	4	2	2
18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2

Fig. B

Pautas de Manejo (cont.)

Cables de Prolongación

Utilice sólo cable de prolongación de 3 conductores que posea un enchufe de puesta a tierra de 3 clavijas, y un tomacorriente de 3 ranuras que acepte el enchufe que viene con la unidad. Asegúrese de que el cable de prolongación se encuentre en buenas condiciones. Al utilizar un cable de prolongación, asegúrese de usar uno lo suficientemente reforzado como para hacer circular la corriente que su producto necesite. Un cable de menor tamaño ocasionará una caída en la tensión eléctrica de la línea, provocando una pérdida de energía y recalentamiento. La Figura B contiene una tabla que muestra el tamaño correcto a utilizar, según la longitud del cable y el régimen de amperios que figura en la placa de identificación. Ante la duda, use medidas más reforzadas. Observe que cuanto menor sea el número de medida, más reforzado será el cable.

Cuidados del Cable

No haga funcionar la unidad con cables o enchufes dañados. No tire ni traslade el producto desde el cable ni utilice el cable como manija. No cierre la puerta sobre el cable ni pase el cable alrededor de esquinas con bordes cortantes. Mantenga el cable alejado de superficies calentadas. No desenchufe tirando del cable. Para desenchufar, agarre el enchufe, no el cable. Cuando no se use, ate el cable en manojo para evitar que se dañe o provoque accidentes.

Conservación del Producto

No deje la unidad enchufada cuando no la usa. Cuando no use la unidad, guárdela en un área seca. Evite guardarla en temperaturas bajo cero. Si la unidad quedara en temperaturas congelantes o bajo cero, déjela calentar a temperatura ambiente antes de utilizarla.

Hacer funcionar la unidad mientras esté fría le ocasionará daños. A una unidad que ha sido guardada en temperaturas congelantes o bajo cero le llevará una hora o más poder alcanzar la temperatura ambiente.

Antes del Primer Uso

Los siguientes consejos pueden ayudarlo a asegurar un correcto funcionamiento, evitar daños en el sistema, prevenir lesiones personales y extender la vida útil del equipo.

- Lea y siga todas las instrucciones de seguridad.
- Use siempre el cable de prolongación con la puesta a tierra, la longitud y la medida apropiadas. Si no lo hiciera, se anulan todas las garantías y se acortará en gran medida la vida útil del motor de la turbina.
- Libere siempre por completo toda la presión antes de abrir, limpiar o reparar cualquier parte de este sistema.
- Pulverice siempre con la presión más baja posible para atomizar correctamente su revestimiento. La sobrepresurización malgasta materiales, incrementa el exceso de pulverización y hace trabajar a la unidad más de lo necesario.



Mantenimiento del Paquete Turbina/Compresor

Instrucciones Generales

La unidad de turbina debe ser limpiada y revisada en forma rutinaria. Cuide su turbina como lo haría con cualquiera de sus herramientas profesionales. Antes de proceder, se deben realizar los siguientes pasos para proteger tanto a su persona como a la unidad.

1. Apague la unidad y déjala enfriar antes de intentar realizar cualquier servicio técnico en la misma.
2. Desenchufe la unidad antes de intentar realizar cualquier servicio técnico en la misma.

Inspección/Extracción del Filtro

Nota: Es sumamente importante mantener todos los filtros limpios. Los filtros sucios u obstruidos reducirán drásticamente la vida de la turbina**.**

Entrada de aire del compresor de aire (3 Filtros)

El compresor de aire posee tres filtros de entrada de aire. Al visualizar el lado frontal de la unidad de turbina, dos de los tres filtros estarán del lado izquierdo y hacia la parte posterior de la unidad, uno ubicado por encima del otro.

Para extraer uno de esos dos filtros que está más abajo, se debe retirar el panel de acceso. Extraiga los dos tornillos y las arandelas que sostienen el panel de acceso al filtro y tire hacia afuera. Se puede colocar un nuevo filtro fácilmente empujándolo hacia adentro y volviendo a colocar el panel de acceso. Repita este procedimiento sobre el lado opuesto (derecha) de la unidad de turbina, para el filtro de entrada de aire opuesto similar.

Cuando se reemplaza el conjunto de filtro superior, será necesario extraer la tapa superior que está asegurada por once tornillos y arandelas. Una vez retirada la tapa, usted verá que hay una manguera de aire de color rojo insertada en el alojamiento del filtro. El propio filtro es mantenido en su lugar por acción de un sujetador de resorte. Separe el sujetador de resorte haciéndolo deslizar y tire de los filtros hacia afuera desde la manguera de aire, alejándolos de la unidad de turbina. Cuando reemplace este filtro, asegúrese de que la manguera de aire esté asentada en el alojamiento del filtro y el sujetador de resorte esté firmemente asegurado.

Filtro y pre-filtro de aire atomizantes de la turbina

El filtro y el pre-filtro de aire atomizantes están ubicados sobre el lado izquierdo de la unidad de turbina. El pre-filtro puede extraerse simplemente tirando de éste hacia afuera del filtro atomizante. El pre-filtro puede limpiarse agitándolo, insuflándole aire o lavándolo con un jabón suave. Si usted no puede limpiarlo mediante estos métodos, reemplácelo.

El filtro de aire atomizante es un filtro de papel plisado. Usted puede inspeccionar este filtro sosteniéndolo en alto hacia una fuente de luz. Si no puede ver que la luz lo atraviese, deberá reemplazar el filtro de aire.

Para extraer el filtro de aire atomizante, extraiga los dos tornillos y las arandelas que sostienen la tapa del filtro de aire atomizante y el filtro de aire atomizante sobre la unidad.

Entrada de aire del motor de la turbina

El filtro de entrada de aire del motor de la turbina está ubicado sobre el lado derecho de la unidad y no está cubierto o asegurado en su lugar. Usted puede reemplazar este filtro simplemente tirando del mismo hacia afuera y empujando uno nuevo. Consulte la Lista de Identificación de Piezas para pedir una Unidad de Filtro para el Paquete de Turbina/Compresor.

Conexiones Eléctricas

Estudie la Fig. 3 antes de intentar cualquier otro mantenimiento en su unidad de turbina.

Mantenimiento del Paquete de Turbina/Compresor (cont.)

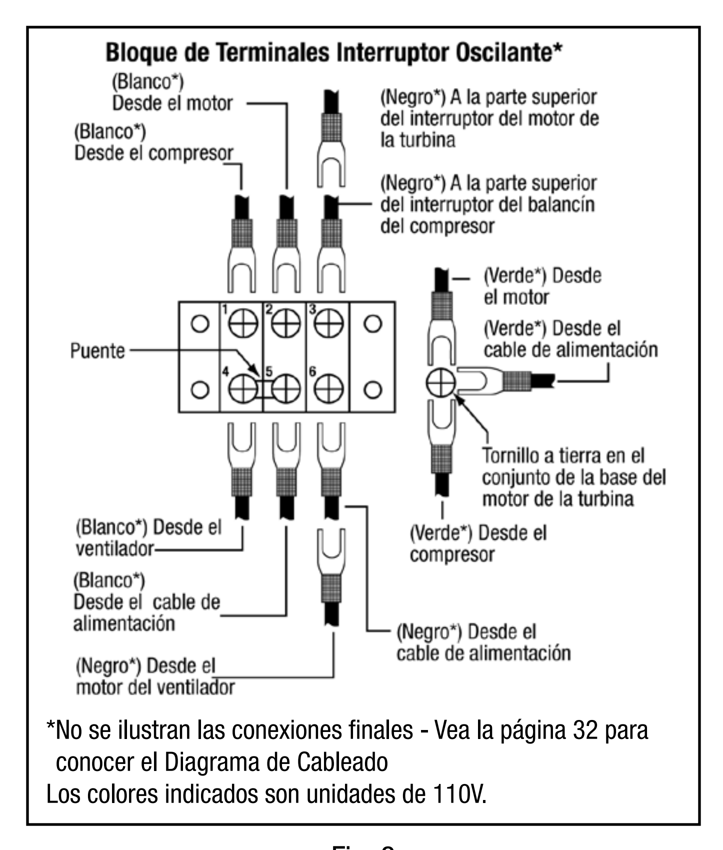


Fig. 3

Nota: Durante el montaje se pueden sustituir los colores de los cables. Siempre etiquete los cables antes de intentar reparar su unidad.

Retiro del Extractor de Aire

El reemplazo del extractor de aire requiere que se retire la tapa superior que está asegurada por once tornillos y arandelas. Una vez retirada la tapa, verá al extractor de aire que está ubicado en la parte posterior de la unidad de turbina. Al extractor de aire se lo retira mejor dejándolo asegurado a su conjunto de ménsula de montaje y extrayendo todo el conjunto desde el conjunto de bastidor exterior.

Nota: Con un mantenimiento adecuado del filtro, un motor de turbina marchará libre de fallas durante un período prolongado de tiempo. Sin embargo, eventualmente, las escobillas se gastarán y será necesario reemplazarlas. Se recomienda llevar la unidad a un centro de servicio técnico para su evaluación. Consulte la tabla de localización de fallas siguiente

Tabla de Localización de Fallas - Turbina

Problema	*Causa*	*Solución*
Cambio del ruido	Escobillas del motor desgastadas	Devuelva al Centro de Servicio Técnico para su inspección
Sonido Agudo	Escobillas del motor desgastados	Devuelva al Centro de Servicio Técnico para su inspección
	Filtro Obstruido	Límpielo o Reemplácelo
Sin Presión	Escobillas desgastadas	Devuelva al Centro de Servicio Técnico para su inspección
La Turbina No Funciona	No hay electricidad	Revise el cable de alimentación
	El interruptor está descompuesto Escobillas desgastadas	Devuelva al Centro de Servicio Técnico para su inspección

Extracción del compresor de aire

Se recomienda extraer los filtros de entrada de aire del extractor de aire y del motor del compresor antes de retirar el compresor de aire. Las instrucciones para el retiro del extractor de aire y de los filtros han sido detalladas en secciones anteriores. También deberán retirarse todas las conexiones eléctricas antes de proceder a la extracción del compresor de aire. **Nota:** Habiendo alcanzado este grado de extracción del componente, es el momento ideal para inspeccionar el interior del conjunto de bastidor exterior y pasarle un trapo.

Antes de extraer el compresor de aire, es necesario retirar los dos recubrimientos. Los recubrimientos están hechos en espuma de goma y son comprimibles. Se los puede hacer salir o entrar fácilmente en forma manual.

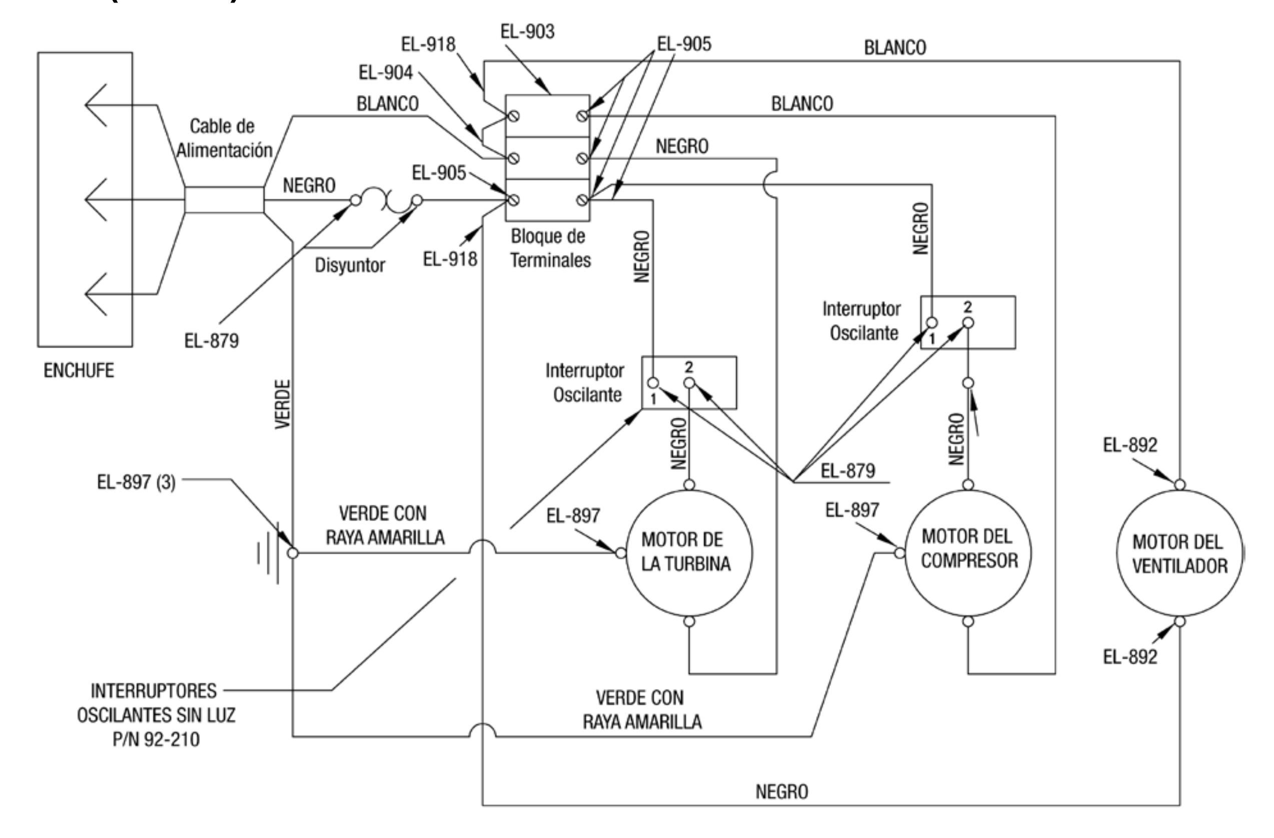
El compresor de aire está asegurado al conjunto de bastidor exterior mediante tres tornillos ubicados en la parte inferior de la unidad de turbina. El compresor de aire está separado del piso de los conjuntos de bastidor exterior por tres espaciadores.

Una vez retirados los tres tornillos, se puede extraer el compresor de aire. Las dos mangueras de aire de color rojo adosadas al compresor de aire, como así también el codo, están sellados con pasta para sellar caños. No use cinta para sellar caños.

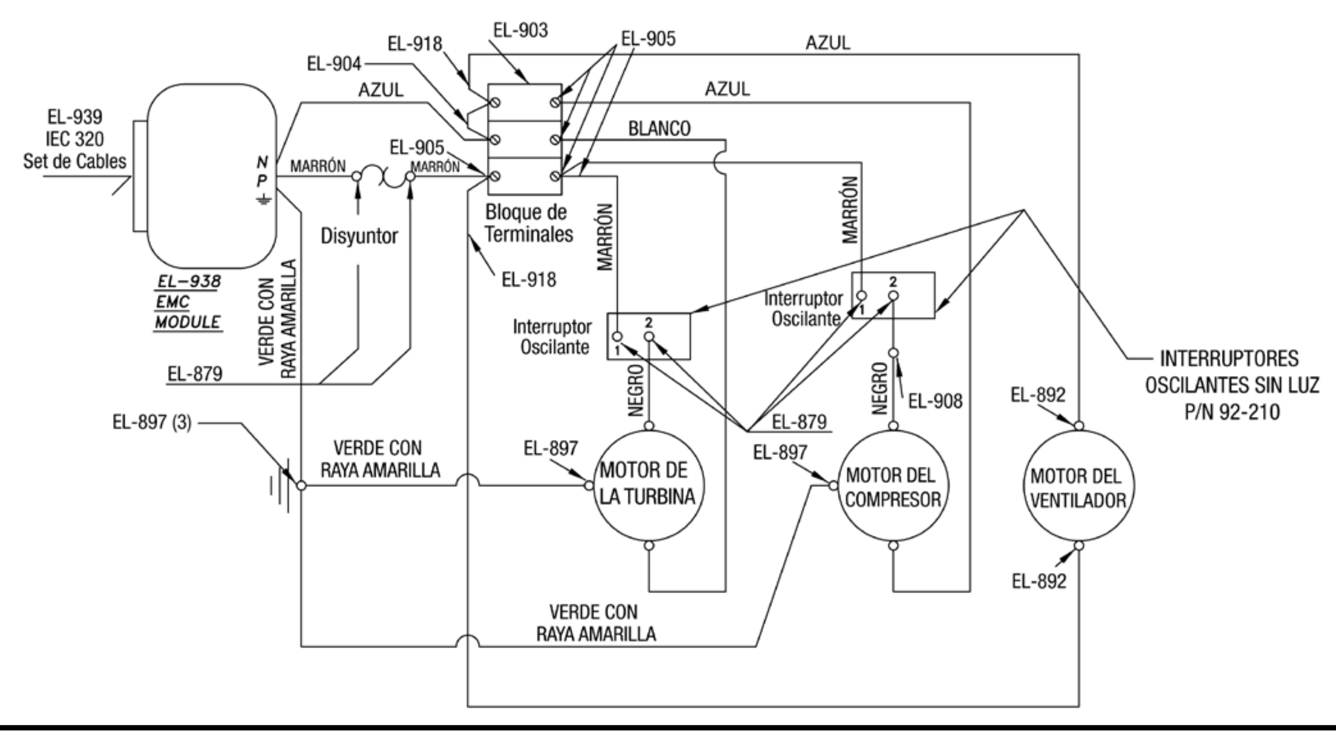
3M

Diagramas del Cableado

Serie 240c (120VAC) de 3M™



Serie 240c (220VAC) de 3M™



Identificación de las Piezas del Paquete Turbina/Compresor Serie 240c de 3M™



Identificación de las Piezas del Paquete Turbina/Compresor Serie 240c de 3M™

Artículo	Descripción	Nº de Pieza de Repuesto
1	Tornillo para metales de ½" de longitud	
2	Arandela Groover en forma de estrella	
3	Tapa del Filtro	92-008
4	Pre-Filtro	
5	Filtro con Medios Filtrantes	
6	½" de longitud Tornillo para metales	
7	Bastidor exterior (120V)	
7*	Bastidor exterior (240V)	
8	Tornillo para chapa metálica de 3/8" de longitud	
9	Tapa Frontal	
10	Interruptor Oscilante a Presión	92-210
11	Conjunto del Motor de la Turbina con Base de Montaje (120V)	92-364
11*	Conjunto del Motor de la Turbina con Base de Montaje (240V)	92-363
12	Conjunto del Motor de la Turbina de 4 etapas (120V)	92-361
12*	Conjunto del Motor de la Turbina de 4 etapas (240V)	92-362
13	Tuerca Hexagonal	
14	Arandela Groover abierta	
15	Arandela plana	
16	Soporte separador	
17	Perno de cabeza hexagonal	
18	Base de montaje	
19	Empaquetadura del motor de la turbina	
20	Abrazadera para manguera	
21	Manguera de descarga de la presión de aire	
22	Panel de acceso al filtro	
23	Filtro de aire	
24	Alojamiento del filtro	
25	Bloque de terminales de doble hilera	
26	Puente del bloque de terminales	
27	Remache Hueco Tubular	
28	Conjunto del filtro de entrada de aire	
29	Filtro de aire del motor del compresor	
30	Disyuntor 15A (120V)	EL-706
30*	Disyuntor 10A (240V)	EL-940
31	Empaquetadura del disyuntor	
32	Pasamuros sujetacables (120V)	
32*	Módulo CE (240V)	
33	Cable de alimentación (120V)	92-006
33*	Cable de alimentación (240V)	EL-939
34	Ménsula de montaje del extractor de aire	
35	Extractor de aire (120V)	92-165
35*	Extractor de aire (240V)	
36	Recubrimiento del compresor de aire	

Identificación de las Piezas del Paquete de Turbina/Compresor serie 240c de 3M™ (cont.)

37	Conjunto del compresor de aire (120V)		
37*	Conjunto del compresor de aire (240V)		
38	Compresor de aire (120V)	92-326	
38*	Compresor de aire (240V)	92-327	
39	Accesorio de conexión dentado para manguera		
40	Manguera de aire de .313” de diámetro interior		
41	Codo a 90 grados		
42	Accesorio de conexión dentado para manguera		
43	Engarce de manguera		
44	Manguera de aire de ¼” de diámetro interior		
45	Accesorio de conexión dentado para manguera		
46	Conjunto de accesorio de conexión del tipo acoplamiento por anclaje		
47	Acoplador del tipo manguito macho		
48	Recubrimiento del compresor de aire		
49	Filtro del Motor del Compresor de Aire		
50	Tuerca Hexagonal		
51	Arandela plana		
52	Tapa		
53	Manivela de la Turbina	92-144	
54	Tornillo		
	Juego de filtros (serie 240)	92-172	
	Escobillas del motor (120V)	92-303-A/2	(Paquete de 2)
	Escobillas del motor (240V)	92-321/2	(Paquete de 2)
	Paquete de Filtros para la turbina (Serie 22)	92-469	
	Herramienta para Desprender la Turbina	92-500	
	Conjunto de Manguera de Aire para la turbina	60-4118730	



Garantía y Recurso Limitado del Equipo de Aplicación en Spray

3M™ le garantiza al comprador original que, al utilizar el equipo de aplicación en spray de 3M de acuerdo a las instrucciones escritas de 3M, éste estará libre de defectos en los materiales y en la fabricación por un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplica a daños o mal funcionamientos causados por el desgaste normal, la falta de mantenimiento o cualquier abuso, accidente, falsificación, alteración o uso indebido del equipo de aplicación en spray.

Para reclamar bajo garantía, usted debe contactarse primero con el centro de servicios de 3M al 1-877-MMM-CARS para recibir un número de autorización de devolución. El equipo de aplicación en spray debe ser devuelto con el flete pre pagado por el comprador hasta la dirección del local del servicio técnico especificada por el centro de servicios de 3M. Ante la validación del reclamo de la garantía, 3M podrá optar por reemplazar o reparar el equipo de aplicación en spray y se hará cargo de la devolución al comprador, incluyendo las piezas, la mano de obra y los gastos del envío de regreso. Si se determinara que el reclamo no estuviera cubierto por la garantía, el comprador tendrá la opción de hacer reparar el equipo de aplicación en spray fuera de la garantía. 3M proporcionará un presupuesto por piezas y mano de obra, el cual deberá ser aprobado con anterioridad por el comprador.

Salvo lo escrito anteriormente, 3M NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA NI CONDICIÓN EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO EN FORMA NO TAXATIVA LA GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO. El comprador es responsable de determinar si el equipo de aplicación en spray de 3M se adapta para algún propósito particular específico.

Limitación de Responsabilidades: Los recursos establecidos arriba son exclusivos. Salvo que la ley lo prohíba, 3M y todo vendedor de equipos de aplicación en spray de 3M no serán responsables por las pérdidas o los daños causados por -o relacionados con- el uso o la incapacidad para utilizar este producto, ya sean directos, indirectos, especiales, incidentales o emergentes, independientemente de la teoría o base legal de responsabilidad aducida.

Información de Contacto

PARA REALIZAR UN PEDIDO, contáctese con su Representante de Ventas o Distribuidor de 3M o llame a este número:

1-877-MMM-CARS

(1-877-666-2277)

Todos los datos escritos y visuales contenidos en este documento reflejan la última información disponible sobre el producto en el momento de la publicación.

3M se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

3M Automotive Aftermarket Division

31100 Solon Road, Bldg. B

Solon, OH 44139-3462

www.3M.com

Revision A 34-8701-2999-5

DO NOT PRINT THIS PAGE

Contact: Correen Rosenberger
Creator: deZinnia
Spec # 34-8701-2999-5
Structure: SS-19139
Inks: Black
Date: 8/12/08

Scale: 1 Inch

All Prints BLACK

This artwork has been created as requested by 3M. 3M is responsible for the artwork AS APPROVED and assumes full responsibility for its correctness.